

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 12 (1896)

Heft: 24

Artikel: Betonbauten

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578874>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

stellter Einschnitt verursachte eine Erdbewegung von 125,000 Kubikmeter; es soll der größte derartige Einschnitt in der Schweiz sein.

Die ganze Linie Luzern-Zürchersee mißt rund 18 Kilometer. Uebergänge über Hauptstraßen sind überall vermieden; die Straßen sind entweder unter- oder überführt, oder es sind für diese, wie es mit der Haldenstraße bei Luzern geschah, neue Tracés angelegt worden. Einer Weisung des Eisenbahndepartements Folge leistend, sind, wo irgend es anging, die Brücken wieder aus Stein, statt aus der in den letzten Jahren üblichen Eisenkonstruktion erstellt worden. Im August 1894 wurde mit dem Bau der Tunneln begonnen, im Februar 1897 sollen sie vollendet sein und im Juni gleichen Jahres die ganze Linie dem Betrieb übergeben werden.

Betonbauten.

Die Deutsche Bauzeitung vom 21. März ds. Jahres enthält einen im Mittelhessischen Architekten- und Ingenieur-Verein in Wiesbaden gehaltenen Vortrag des Fabrikbesizers Eugen Dyckerhoff, Viebrich a. Rh. über ausgeführte Betonbauten, der in verschiedener Hinsicht Interesse gewährt, namentlich in Bezug auf die Mischungsverhältnisse der zum Beton verwendeten Materialien. Wir entnehmen demselben das Folgende:

Cementrohre kamen in Deutschland zuerst bei der Herstellung der Wasserleitung in Wiesbaden 1868/69 zur umfangreichen Verwendung. Die weitere Entwicklung war namentlich Dyckerhoff's Bemühungen zu verdanken. Ebenso wurde der erste größere Betonbau in Wiesbaden im Jahre 1882 ein großer Wasserbehälter an der Platter Chaussee, durch die Firma Dyckerhoff und Wittmann ausgeführt. Von derselben Firma wurde im Jahre 1883 in Chemnitz ein Gasbehälter in Beton von 36,5 m Durchmesser und 8,5 m lichter Höhe errichtet. Noch größere folgten im Laufe der Jahre. Zur Zeit wird ein Gasbehälter in Charlottenburg mit 57 m Durchmesser bei einer Tiefe von 9 m ausgeführt.

Ganz vorzüglich geeignet zeigt sich der Beton im Brückenbau, das übliche Mauerwerk an Festigkeit übertreffend. So sind in Dresden zahlreiche Straßenbrücken in Beton ausgeführt. Die Weisheit wurde mit einem Bogen von 18 m Spannweite überwölbt, wofür 6000 m³ Mischung erforderlich waren. Die Herstellung erfolgte in 3 Monaten, ein Steinbau würde mehr als 1 Jahr in Anspruch genommen haben.

In Bezug auf die Mischung wurde angegeben, daß ein Zusatz von Steinschlag zu dem Beton die Festigkeit desselben bedeutend erhöht. Eine Mischung von 1 Teil Cement und 3 Teilen Mauerand erhält durch Zusatz von 4 Teilen Kiesstein erhöhte Druckfestigkeit und diese wird noch vermehrt, wenn weiterhin 8 Teile harter Steinschlag zugesetzt werden. Man reicht unter solchen Umständen somit mit geringen Mengen Cement aus, 1 Teil auf 15 Teile Sand und Stein. Der große Steinzusatz hat außerdem noch den wesentlichen Vorteil, daß Betonbauten, welche äußeren Temperatureinflüssen ausgesetzt sind, geringeren Ausdehnungen und Zusammenziehungen unterworfen werden, als dies bei Mörtel und Beton mit wenig Zusatz von Steinen der Fall ist.

Verschiedenes.

Die Berner Regierung hat die Errichtung von zwei Thalsperren im Sammbach, ferner die Anlage eines Dammes zum Schutze des Dorfes Schwanden beschloffen. Der Vaudirektor beauftragte den Bezirksingenieur, mit dem Bau der Thalsperre sofort zu beginnen. — Aus dem nunmehr gänzlich verlassenen Dörfchen Kienholz, das der

Sammbach dem sichern Untergang geweiht hat, sind im ganzen 27 Familien mit zusammen 148 Personen ausgezogen. Die unglücklichen Leute sehen mit großer Besorgnis dem nahenden Winter entgegen.

Mit Bezug auf die geplante Pfänderbahn entnehmen wir der „Borab. Landesztg.“, daß die erwähnte Tracierung von Bau-Ingenieur Urbanitzky aus Linz ausgeführt wird. Herr Ingenieur Näff ist um sein bezügliches Gutachten ersucht worden, in welchem er sich mit dem fraglichen Tracé einverstanden erklärte.

Eisenpreise Der oberschlesische Walzwerksverband hat beschloffen, die Preise, entsprechend der Heraufsetzung im Rheinland und Westfalen, zu erhöhen. In der Sitzung sei konstatiert worden, daß das Geschäft besser gehe, als seit zehn Jahren.

Sägegatter, auf Dampfbooten angeordnet, finden jetzt in Nordamerika und Kanada immer mehr da Anwendung, wo die Flüsse mitten durch die Wälder gehen, wodurch also der Transport des fertig geschnittenen Holzes sehr erleichtert wird, indem dasselbe einfach in Schlepp-Barken durch das Dampfschiff, oder auch durch besondere Schlepper, oder auch in Gestalt von Flößen nach der Küste resp. nach dem Verbrauchsorte geschafft wird. Ganz besonders praktisch soll nun, nach einer Mitteilung vom Internationalen Patentbureau Carl Fr. Reichelt, Berlin NW 6, ein neulich fertig gestelltes, derartiges Sägemühlen-Boot eingerichtet sein, welches den Ohio zu befahren bestimmt ist und den Namen „Old-Hickory“ erhielt. Das Sägemühlen-Schiff ist ganz aus Eichenholz erbaut, 125 Fuß lang, 30 Fuß breit und als Raddampfer ausgeführt. Das Sägewerk, welches im Zwischendeck liegt, bildet kein Gatter, sondern besitzt nur zwei riesige Kreissägen, um Bauholz zu liefern. Dabei ist die Einrichtung so getroffen, daß die Sägen ziemlich am Ende im Zwischendeck liegen; das angeschnittene Ende des Stammes geht durch eine Luke des Schiffendes und wird durch ein daselbst befindliches, floßartiges Anhängel aufgenommen, an welches der Block allmählig, entsprechend seinem Vorschub, durch einen Blockwagen überführt wird. Das Sägewerk säumt pro Stunde gegen 1000 Fuß Stammholz; die Schwarten dienen zur Feuerung der Dampfessel, die Sägespäne werden in den Fluß geblasen. Im Uebrigen ist das Schiff sehr komfortabel mit Wohnräumen für das auf demselben beschäftigte Personal eingerichtet, da das schwimmende Sägewerk das ganze Jahr unterwegs sein wird.

Das Ausheben namentlich schwererer Thüren aus ihren Angeln bietet, wenn es nur mit der Hand geschehen soll, in Anbetracht des unbequemen Anfassens nicht geringe Schwierigkeiten. Bessere zu beseitigen ist der Zweck einer Neuerer, welche kürzlich Karl Hisinger in Worms geschützt worden ist und unter dem Namen „Thüranheber“ in den Handel kommt. Dieselbe besteht, wie uns das Patent- und technische Bureau von Richard Lüders in Görlitz mitteilt, aus einem Hebel, dessen beide Arme ungleich lang sind und welcher in einem auf den Fußboden zu stellenden Böckchen drehbar gelagert ist. Der längere Arm endigt in einen Fußtritt, während das freie Ende der kürzeren, ähnlich einem Brecheisen zugespitzt ist, um damit unter die Thür fassen zu können. Soll eine Thür ausgehoben werden, so wird dieselbe so weit geöffnet, daß der obere Falz dem Anheben kein Hindernis bietet, hierauf das zugespitzte Ende unter die Thür geschoben und durch Fußdruck auf den Tritt des längeren Hebelarmes die Thür leicht und sicher ausgehoben. Die einfache Handhabung des Apparates, sowie seine Zweckdienlichkeit dürften demselben bald viel Freunde erwerben.

Zum Ausfüllen der Fugen in den Fußböden eignet sich eine Mischung aus Leim, Ocker und Sägespänen. Durch Bestreichen mit Chromalaunlösung kann dieser Kitt, nachdem er in die Fugen gestrichen ist, wasserdicht gemacht werden.